WIADOMOŚCI METEOROLOGICZNE I HYDROGRAFICZNE

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Dodatek miesięczny No 11 Supplément mensuel

Listopad

Warszawa — 1935 — Varsovie

Novembre

Biuletyn Meteorologiczny — Bulletin Météorologique

Przegląd pogody w miesiącu listopadzie 1935.

Résumé du temps du mois de novembre 1935.

Listopad b. r. był suchy i ciepły. W Polsce w tym miesiącu panowały 2 typy pogody. Przez pierwsze 3 tygodnie trwała ciepła i słoneczna pogoda, typowa dla września i pierwszych tygodni października, w listopadzie zaś zdarzająca się b. rzadko; nad Europą Wschodnią utrzymywało się w tym czasie wysokie ciśnienie, zaś Europa Zachodnia i Atlantyk znajdowały się w obszarze niżu barometrycznego, którego drugorzędna depresja zalegała nad niziną Lombardii i Węgrami; strefa zaburzeń depresyjnych — dużego zachmurzenia i opadów—ciągnęła się na zachód od Polski nad Austrią, Czechami i Niemcami, a dopiero od 6-go listopada obejmowała również okresami zachodnie dzielnice naszego kraju.

W ciągu ostatniego tygodnia listopada trwała typowa pogoda słotna. Okres ten rozpoczął się wybitną zmianą pogody, jaka nastąpiła wieczorem 22-go i nocą 22/23, a duże zachmurzenie rozciągnęło się nad cały kraj i utrzymywało nieprzerwanie aż do końca miesiąca. W tym czasie depresja z nad Europy Zachodniej przesunęła się na wschód, jej front przeszedł nad Polską nocą 25/26 i w ciągu 26-go i 27-go listopada, powodując deszcze, a w górach śniegi.

Usłonecznienie-zachmurzenienego w listopadzie usłonecznienia
-opady. przypadła na pierwsze 18 dni tego
miesiąca, na wschodzie i w środku kraju słoneczne
były jeszcze dni 21-y i 22-gi, natomiast w ciągu
ostatniego tygodnia tego miesiąca niebo prawie nieustannie pokryte było jednolitą zasłoną chmur,
z poza której chwilami przezierało słońce.

Wskutek tego miesięczne sumy usłonecznienia nie były wysokie i naogół wynosiły 80 — 100 godz. Chmurniej było jedynie na Pomorzu, gdzie słońce świeciło tylko przez 50—70 godz. Szczególnie piękne

były pierwsze tygodnie listopada na Podhalu, w Tatrach i w Karpatach Wschodnich, to też usłonecznienie wynosiło tu aż 130—140 godz.

W ciągu początkowego okresu pogodnego drobne deszcze były zjawiskiem notowanym tylko w dzielnicach zachodnich—na Pomorzu i w Wielkopolsce—na pozostałym obszarze kraju opadów prawie nie było. Natomiast przez ostatnie 9 dni miesiąca w całej Polsce codziennie padały drobne deszcze, zostawiające przeważnie 1—3 mm dobowego opadu.

W górach okres słotny zaczął się już 18 i odrazu przyniósł pierwsze opady śnieżne w tym miesiącu, wskutek czego pokrywa śnieżna, która na halach zniknęła w pierwszym tygodniu listopada, znowu spowiła je białym całunem.

Na nizinach Polski Zachodniej powłoka śnieżna utworzyła się po opadach z dn. 22-go i 23-go, ale szybko znikła, na wschodzie kraju utworzyła się dopiero 24-go i przetrwała w cienkiej warstwie do końca miesiąca. W górach najobfitsze śniegi (do 40 cm) spadły w dn. 25-ym i 26-ym listopada.

Miesięczne sumy opadów były niezwykle niskie. Jedynie w zachodniej części Pomorza, w Wielkopolsce, na Śląsku i w Krakowskim spadło ponad 20 mm, a w Jurze Krakowsko-Częstochowskiej i na pograniczu z Niemcami do 50 mm. Pozatem na ogromnych obszarach Polski Środkowej i Wschodniej przez cały miesiąc panowała posucha, przerywana tylko drobnymi deszczami, które w sumie za miesiąc zostawiły zaledwie kilka do kilkunastu milimetrów opadu nawet w górach (Bieszczady, Gorgany). To też opady bliskie normy były tylko na zachodzie kraju, w pozostałych dzielnicach wystąpił niedobór 15—25 mm, w Wileńskim, w dorzeczu Sanu, w dorzeczu górnego Dniestru i w Karpatach Wschodnich dochodzący do 30 — 50 mm.

Listopad oprócz małych opadów Temperatura. i pięknej pogody cechowała stosunkowo wysoka temp. W Warszawie przez 22 dni temperatura była wyższa od normy. Pierwsze dwa dni tego miesiąca były ciepłe, lecz już 3-go nastąpił spadek temperatury wskutek napływu wychłodzonego powietrza kontynentalnego z południowego-wschodu. Ochłodzenie trwało krótko, gdyż nadciągający z zachodu front ciepły już 7-go listopada przyniósł ocieplenie, spowodowane napływem powietrza morskiego. Na przeciąg 9 dni ustalił się okres ciepły, w czasie którego temperatura maksymalna osiągnęła 170 w Ostrowiu Wlkp., 180,2 w Krakowie, 16°,1 w Puławach, 15°,2 w Bydgoszczy, a 14°,6 w Warszawie. Nawet wysoko w górach temp. maks. dosięgała 80 - 130, w Worochcie zaś 160,7. Okres od 15-go do 23-go odznaczał się na nizinach nocnymi przymrozkami i naogół niższą temperaturą, ale już od 24-go aż do końca miesiąca temperatury były, jak na tak późną porę roku, niezwykle wysokie (odchylenie do +5°).

Nad wschodnią połową kraju w listopadzie utrzymywało się powietrze chłodniejsze, to też w średnich miesięcznych uwydatniło się to położenie Polski w obszarze 2-ch dziedzin termicznych b. wyraźnie: na zachód od 22° dł. geogr. Gr. średnie temperatury miesiąca wynosiły powyżej +3° i wzrastały ku zachodowi, na wschód zaś od wspomnianego południka wynosiły tylko 2° i malejąc stopniowo ku wschodowi, obniżały się do -0°,5 przy granicy polsko-sowieckiej. Najcieplej było na Śląsku (4° -6°)

i wogóle w zachodniej połowie Podkarpacia (Tarnów 4º,9).

W górach temperatura szybko obniżała się z wysokością. Wyjątkowo ciepło było w dolinach górnego Sanu, Prutu i Czeremoszu.

W ciągu pierwszych 3-ch tygodni listopada panującym wiatrem był w Polsce wiatr z południowo-wschodniego wycinka horyzontu. Na wschodzie kraju utrzymał się on aż do końca tego miesiąca, natomiast w dzielnicach zachodnich zmiana kierunku wiatrów na południowo-zachodni, a po tym zachodni, nastąpiła już 25-go listopada.

Prędkość wiatrów była naogół niewielka, a jedynie na wybrzeżu osiągała znaczne wartości: dwukrotnie, mianowicie od rana 3-go do rana 6-go i od południa 17-go do wieczora 23-go trwał tam południowo-wschodni sztorm, w czasie którego prędkość wiatru dosięgała 20 m/sek.

W Tatrach wiał parokrotnie halny, jednakże ani razu nie zaszedł na Podhale. Na Hali Gąsienicowej zerwał się wieczorem 7-go i wiał do nocy z 9/10 przy zachmurzonym niebie i opadach (?!) — pod jego tchnieniem powłoka śnieżna — przetrwała w wysokości 15— 25 cm od października — znikła już 9-go listopada. Ponownie zerwał się 11-go i wiał aż do popołudnia 12-go. Po raz trzeci notowano go od wieczora 15-go do nocy 17/18, wiał tym razem z przerwami i poprzedził okres niepogody, jaki rozpoczął się w południe 18-go i trwał do końca miesiąca. *K. Chmielewski*.

Komunikat rolniczy za m. listopad

(ułożony na podstawie danych fenologicznych, depesz rolniczo-meteorologicznych i doniesień gradowych).

Bulletin agricole

d'après les données phénologiques, les dépèches météorologiques agricoles et les observations sur la chute de grêle

Zakończenie siewu ozimin i warunki ich rozwoju.

Siewy zbóż ozimych odbywały się jeszcze w pierwszej dekadzie października prawie w całym kraju, głównie jednak w Poznańskim. Do połowy zaś miesiąca trwały one gdzieniegdzie w Polsce oprócz Śląska i Krakowskiego. Nieco poza ten termin przeciągały się siewy ozimych na Polesiu, Wołyniu i Podolu oraz w Białostockim i Lubelskim.

Miesiąc pażdziernik był pogodny i wyjątkowo ciepły, zwłaszcza w pierwszych dwóch dekadach.

Na południowym wschodzie zaś ciepło i pogoda utrzymywały się prawie do końca miesiąca. W ciągu tego okresu notowano kilka chłodnych dni w połowie miesiąca. Przymrozki wystąpiły w tym czasie w Wielkopolsce, w województwach środkowych, prócz kieleckiego, oraz w woj. wschodnich i południowo-wschodnich, w końcu zaś października dały się one odczuć w całej Polsce za wyjątkiem Wielkopolski i Śląska.

Deszcze, dość znaczne, nawiedziły w pierwszej dekadzie października zachód kraju i Pomorze. Przy-

czyniły się one do znacznej poprawy zbóż ozimych w Poznańskim, na Pomorzu oraz na Kujawach i w zachodnich powiatach województwa łódzkiego, które z powodu długotrwałej tam suszy źle wschodziły i rosły. Nieustanne i obfite opady, które przeszkadzały zakończeniu orek przedzimowych notowano poza tym w ostatniej dziesięciodniówce października. Zboża ozime z powodu odpowiednich warunków meteorologicznych w miesiącu październiku zazieleniły się, silnie rozkrzewiły i wyrosły, a nawet miejscami wybujały. Nieco gorzej przedstawiały się one z powodu niedoboru opadów tylko na Pomorzu. Słabiej wyrosły tu również koniczyny i seradele, które także na Kujawach oraz w Wielkopolsce znacznie ucierpiały z powodu letniej posuchy.

Miesiąc listopad był dosyć ciepły. Przymrozki wystąpiły, zwłaszcza we wschodniej połowie kraju, w początkowych jego dniach i spowodowały częściową przerwę w wegetacji roślin. Pod koniec zaśpierwszej dziesięciodniówki listopada nastąpiło silne ocieplenie, które przetrwało na północy, wschodzie i w Lubelskim do połowy miesiąca, a w Wielkopolsce, na Śląsku oraz na Podolu—do drugiej dekady. Pozwoliło ono wykończyć prawie zupełnie orki przedzimowe na wschodzie Polski. Dopiero w ostatniej dziesięciodniówce listopada na znacznej przestrzeni kraju notowano dosyć duże mrozy, które wstrzymały wegetację roślin oraz przerwały orki przedzimowe w Poznańskim, Lubelskim i Lwowskim niezupełnie tu ukończone.

Opady w miesiącu listopadzie były obfite w ostatniej dekadzie i przybierały postać śniegu lub deszczu. Śnieg spadł w tym czasie na ziemię zmarzniętą i grubą warstwą pokrył wschodnią połać kraju. Naogół więc warunki meteorologiczne miesiąca listopada sprzyjały rozwojowi zbóż ozimych. To też weszły one w okres spoczynku zimowego na przeważającym obszarze Polski w stanie dobrym lub prawie dobrym; więcej zaś niż średnie były one na Pomorzu.

Zbiór okopowych.

Zbiór okopowych rozpoczęto na ogół w miesiącu wrześniu, najprzód ziemniaków, nieco później buraków. Na przeważającym obszarze kraju do kopania ziemniaków przystąpiono przed 20 września. W ciągu zaś ostatniej dziesięciodniówki września otrzymano doniesienia o wykopkach ziemniaków ze znacznej przestrzeni Łódzkiego, Kieleckiego, Małopolski oraz z północnego wschodu. Najpóźniej (w mies. październiku) sprzęt ziemniaków zaczęto w zachodniej części woj. krakowskiego, w przylega-

jących doń powiatach kieleckiego oraz gdzieniegdzie na Wileńszczyźnie.

Zakończenie wykopek ziemniaków nastąpiło najwcześniej w drugiej dekadzie października. Na znacznym jednak obszarze kraju trwały one do końca miesiąca, a nawet miejscami do początków listopada.

Kopanie buraków rozpoczęto na przeważającym obszarze Polski w ostatniej dekadzie września, a w początkach października kopano je już wszędzie.

W trzeciej dekadzie tego miesiąca kopanie buraków przeważnie było już na ukończeniu; jednak w wielu miejscowościach z powodu deszczów w tym czasie oraz przymrozków w początkach listopada przedłużało się ono gdzieniegdzie do połowy listopada. W Poznańskim rolnicy celowo opóźniali kopanie buraków cukrowych, licząc na znaczny ich jeszcze przyrost spowodowany deszczami, jakie spadły w końcu września i ciepłem w pierwszej połowie października.

Przebieg warunków atmosferycznych w okresie sprzętu okopowych był naogół dobry. Pogoda i wyjątkowe ciepło we wrześniu i pierwszych dwóch dekadach października bardzo ułatwiały sprzęt okopowych. Dopiero ciągła słota w ostatniej dziesięciodniówce października przeszkadzała i utrudniała zbiór ziemniaków i buraków oraz spowodowała ich gnicie w kopcach w różnych stronach Polski. W pierwszych zaś dniach listopada przymrozki, silne zwłaszcza we wschodniej połowie kraju, uniemożliwiły ukończenie kopania buraków cukrowych. Jednak dłuższy okres pogody i ciepła w końcu pierwszej na początku drugiej dekady listopada pozwolił pomyślnie zakończyć sprzęt buraków cukrowych.

Otrzymane plony ziemniaków były dobre lub prawie dobre: na Śląsku, w Małopolsce oprócz Stanisławowskiego oraz w Kieleckim. Nieco słabsze zbiory zebrano na Wileńszczyźnie, Polesiu i Wołyniu. Na pozostałym obszarze kraju otrzymane plony ziemniaków były średnie lub niższe od średnich; złe zaś — z powodu wyjątkowo suchego lata, notowano w Poznańskim oraz w przyległych powiatach województwa warszawskiego i łódzkiego i z nadmiaru opadów— w północnych powiatach Białostockiego.

Zebrane plony buraków cukrowych i pastewnych były dobre lub prawie dobre na Śląsku, w Małopolsce oraz w województwach: łódzkim, kieleckim, lubelskim i poleskim. Na pozostałym obszarze kraju otrzymano średnie zbiory buraków, z wyjątkiem Poznańskiego, gdzie były one nieco słabsze.

Spostrzeżenia meteorologiczne na stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Gdyni.

Observations météorologiques faites à la station de l'Inst. Nat. Météorologique de Pologne à Gdynia.

Listopad

Novembre

							10	L.
	U W B G I	REMARQUES	Ca2p 2n1 = a, ○2p a2p n1p3 (3) n Ca n1p3 (3) n Ca spreedow), ○a2 (3) + n, = n1, ○a2, (3) + n, = n3, ○2p p	A p 3, =²n ⊕ a (9h-9h30), ⊙ a 2 p # 3n, =³n 1a 2 p 3 # n = n 1a 2 p 3 ∴ a (21,3) ∴ a (21,3) ∴ b 3, ⊙ a 2 p, (21) △ p 3, ⊙ a 2 p, (21) △ n 1 a 2 p 3, (21) ✓ n 1a 2 p 3	*p (16h30), *n 1 a, 3 *n a 2 p *n a 7 h45 -8 *n a 7 h45 -8 *n a, •p 3 (16h20-20h45') © 2 a *n p (17h), © a •n a, ⊙ a 2 p •n a, ⊕ a 2 p, ○ a (12h20' na N), *p 3 © 2 p, ⊙ a			
	noijalozni		8.2 7.5 11 11 27 27	8 1 1 0 0 1 1	111140015		9.99	1
	de ng. cm.		11111111		11111111		1	1
		-beqO	1111100188	221111111	000000000000000000000000000000000000000	1-1-1	0 8	1
1	ته.	Srednia Moyen.	227 227 237 200 200 800 67	77 000 77 77 100 000	0.0000000000000000000000000000000000000	8.6.2	1	7.2
-	Z chmurzenie lebulos 16 (0-10)	0	00-0000000	000000000000000000000000000000000000000	010000000000000000000000000000000000000	9.34		7.0
	Z. chmu- rz. nie Nebulos 16 (0 – 10)	-	4-0-0000000		0000040000	5.6 6.3 8.4	1	6.8
		_	4000 00000	00047000000	0000000000	7.7	1	7.9
	pred (m/s) vitess (m s)	0	2 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	7 2 2 2 3 3 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	~ × × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	7.3	-1	7.9
H	e vite		- 80000000 -		U004LUR0LL	7.3	1	7.4
	Kierunek Kosc Walru Drection et du vent (W 2 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7		~0044~0044 ₽	004		
,	Kierunek Dred- Kosc Walru (m/s) Diection et vitesse du vent (m/s)	_	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	10 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	8.6.7	1	7.7
		Srednia Moyen.	987 93 93 93 93	788938909	73 888 887 888 888 888 888 888	83	1	85
	dile	0	887 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87	200 200 200 200 200 200 200 200 200 200	64 75 93 82 82 82	888	1	93
	względn w 0/6 Humidile	-	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8			82 62	1	8
П	0 [-	8698861886	0001	830 830 830 830 830 830 830 830 830 830	91	1	88
	dna dna e la mm	Srednia Grednia			0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5 8 4 6	1	5.3
			であるまままるのでの		WWW444WW0W	5 6 4.7	1	5.2
	bezwzględ mm Tens on de	-	4.09.44.7.7.8.7.7.8.7.7.8.7.7.8.7.8.7.8.7.8.	007777444 00844400	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5.6	1	5.5
	Va T	7	6.1 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0 7.6	801.084444 801.0830444	### 4 4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	57	1	5
		Moyen.	8 5 5 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	22.3 2.3 2.3 2.3 2.3 2.3 2.3 2.3 2.3	000	288	I	3.9
	(c ₀)	6	844 7.20 7.20 7.20 7.40 7.40 7.40	5.4 6.6 6.6 7.7 1.0 1.0 1.0 1.0	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3.7	1	3.7
	oowletrz de lair	-	8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000 800	2433750 3122 3122 3123 3123 3123 3123 3123 312	000000000000000000000000000000000000000	7.1	-1	5.2
		7	8727 8727 8727 8727	22 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	1131131	2.0	1	3.0
	empérature	- unu	5.4 2.0 2.0 2.0 6.9 6.9	003544	22 22 22 22 12 12 12 12 12	1.7	1	9
	Ten	-iniM	8005788008	1865496505	8 8 8 2 4 7 8 - 4 9	199		
		-ixsM mum	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	@0,@0,0v4.vww	1010044767	ω ω σ 4	-	6.4
	08 0	Średnia Moyen.	64.8 72.8 68.3 62.6 60.5 60.1 60.8 57.8 62.8	65.2 61.5 61.5 61.9 68.7 68.7 66.0 66.0 68.1	63 6 59 3 56 3 56 3 56 1 57 1 57 2 57 2 57 2 57 2 57 3 57 3 57 3 57 3 57 3 57 3 57 3 57 3	64.2 64.0 55.1	1	61.1
	0.0 40	0	66.8 73.4 72.4 66.1 60.4 60.7 59.4 65.8	63.7 62.0 62.0 68.5 66.8 66.8 67.2 67.2 67.2 67.2 67.2 67.2 67.2 67.2	615 59.3 55.6 55.8 55.8 53.3 49.7 51.6	64.8 64.1 5.9	1	61.3
	20 y 650 d 6	-	65.0 72.72.72.68.4 62.6 60.5 59.6 60.7	65.3 61.6 62.2 64.5 69.1 66.1 68.6	63 8 55 0 56 0 56 0 55 8 52 6 52 6 52 6	63.8 64 55.2	1	61.0
	Bar	7	62.7 69.6 73.2 70.5 63.7 60.5 60.5 61.1 61.1	66.7 61.6 61.6 62.0 66.9 64.8 64.8 61.1 63.6 68.4 68.4	655 553 573 557 557 557 557 557 557 557 5	64 0 63 9 55 1	1	61.0
		,				_=	10 mg	
	2100	r-ind	10846078601	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	22 23 24 24 25 27 27 28 30 30	Śr. za dekadę	Suma mies.	Średnia mies

Spostrzeżenia meteorologiczne na stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Warszawie (Stacja Pomp Rzecznych).

Observations météorologiques faites a la station de l'Inst. Nat. Meteorologique de Pologne a Varsovie (Usine des eaux).

1 9

Listopad

3

Novembre

		— A 103 —			
I W W D	REMARQUES	un la (do 7h20'), ⊙ 2 un la (do 7h10') un la 2 p 3 (do 7h50', od 19h), ⊙ 2 un la 2 p 3 (do 13h), ⊙ 2 un la (do 8h10') p (13h28'-14h20'), ● p (14h30'-16h45') = n la (do 9h'), ∪ p 3 n (od 18h15') e a (7h20'-7h50'), ⊙ 2 ≡ n la (do 8h50'), ⊙ 2 □ n la (do 8h50'), ⊙ 2 ∪ n la (do 8h), ∪ 2, ≡ 1 ⊙ 2 un la (do 8h), ∪ 1 la p 3 n (do 10h', ¹) ∨ n la (do 8h30'), ⊙ 2 □ n la (do 11h z przerw.) A n ¬ h 11h - 13h) ⊙, a (7h - 8h20') ≡ n la 2 p 3 n (od 11h z przerw.) ≡ n la 2 p 3 n, * n la (do 8h15'), + a p a ≡ n la 2 p 3 n, * n la (do 8h15'), + a p a ≡ n la 2 p n, ∧ a (8h50' - 11h z przerw.), ¹ e n la p (do 7h15', 11h przel., 13h20' - a) = n la p (do 7h15', 11h przel., 13h20' - a) e n la p (do 7h15', 11h przel., 13h20' - a) e n la p (do 7h15', 11h przel., 13h20' - a) e n la p (do 7h15', 11h przel., 13h20' - a) e n la p (do 7h15', 11h przel., 13h20' - a) e n la p (do 7h15', 11h przel., 13h20' - a)			wideholds.
ustonecz. d'insolat.	Trwanie	8.6 8.6 8.6 8.6 8.0 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1	111	102.5	1
.mɔ snzəin .mɔ .pn əb	Pokr, si Couche		111	1	1
Hiqisərq		111100110011011111111111111111111111111	111	8.7	1
· · · ·	Moyen	5.73 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	6.1 3.6 9.5	1	6.4
Zachmu- rzenie Nébulosité (0-10)	6	0 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2.1	1	5.5
Zac rz Néb (0	-	000000000000000000000000000000000000000	6.6	1	7.0
	7		5.7	1.	6.7
Kierunek i pręd- kość wiatru (m/s) Direction et vitesse du vent (m/s)	6	SSE 2 SSE 3 SSE 3 SS	5.1	1	4.4
nek i riatru on et	-	\$	5.1	1	5.5
Kierunek i pręd- kość wiatru (m/s) Direction et vitess du vent (m/s)	7	\$5	3.8	1	4.0
	Srednia Moyen.	888 889 889 889 881 881 881 881 881 881	888	1	98
względna w 0/0 Humidité relative	0	960 960 960 960 960 960 960 960 960 960	922	1	68
wzgle Wzgle Humi	-	73 73 73 73 74 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75	78 71 82	1	77
t n c	7	98	94 93	1	16
l g o	Srednia	600 4 4 4 60 60 7 4 6 4 6 4 6 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	5.6	1	5.1
		0.00 4 4 7 7 7 6 0.00 8 4 7 7 7 4 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	5.0	1	5.2
Will bezwzględna w mm Tension de la	-	7.7.8.0.4.4.0.0.4.8.8.8.4.4.8.8.9.4.8.9.4.8.9.4.8.9.4.8.9.9.9.9	6.5.5	1	5.4
be Te	1	$0.44 \times 0.44 \times 0.00$ 0.000×0.000	4.9	I	4.6
1	Moyen.	64400-19488 FF 68240000-1-1-1948	333	1	3.3
za (C°)	o sigher?	2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00	2.6	1	3.1
powietrza (Cº) de l'air (Cº)	-	11.6 3.7 2.2 2.2 2.2 2.2 10.3 10.3 10.3 10.3 10.3 10.3 10.3 10.3	7.2 7.1 3.2	1	5.8
	7	113 113 113 113 113 114 116 116 116 116 116 116 116 116 116	0.9	1	1:1
Temperatura Température	-lniM mum	2.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7	0.0	1	0.1
	-ixsM mum	2277229944 8001088 11 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8.2 7.6 3.7	1	6.5
10 %	Średnia Moyen.	61.4 66.3 66.3 66.3 66.3 66.3 66.3 66.3 67.0 67.0 67.0 67.0 67.0 67.0 67.0 67.0	59 l 58.9 51.2	1	56.4
do od od	6	662.9 662.9 662.9 662.3 662.3 662.3 662.3 663.3	59.4 58.9	1	56.4
zony i 45 à 0	_	-88-727888 087-804489 7-48-550000 8807-87-74-7 8000-88008 7-500-85	59 0 5 58 8 5 51 1 5	1	56.3 5
Barometr spro- wadzony do 0° i 45° Bar à 0° et 45° 700 +	-	044-040878878878878878878	000	1	in
	7	60 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57	1 58. II 59.	е.	ia 56.
sın	ol—ind	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	Śr. za dekadę	Suma mies.	Śednia mies.

1) od $18^{h}30'$, \odot 2; 2) * p (17h10'-19h40'); 3) $(8^{h}15'-17^{h})$; 4) * a (11h-11h40'), • a 2 p 3 n (11h40'-13h50', od 19h50'), \oplus p (17h-19h50'); 5) -15h), \oplus a $(8^{h}15'-9h30')$, \equiv 1, 2.

Spostrzeżenia meteorologiczne na stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Zakopanem.

Observations météorologiques faites à la station de l'Inst. Nat. Météorologique de Pologne à Zakopane.

Listopad

1935

Novembre

	= A 104 =		
U W A G REMIRQUES	○ a 2 p ○ a 2 p ⇒ a 7 h5, 7 h15, 7 h30, 7 h38, a a (7 h52 - 1) = n p 3 n (18 h35 '-21 h) ⊙ p = a 2 p ○ a 2 p		S I S I S I S I S I S I S I S I S I S I
Trwanie uslonecz, Durée d'insolat,	888887 8475 866 8777 877 877 877 877 877 877 877 87	111	134.0
Pokr, śnieżna cm. Couche de ng. cm.		111	1 1
Opad - Précipit.	111110000000000000000000000000000000000	- 1 1 1	20.5
Średn. dzien.	3.3.3 3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3.3 3.3 3.3.3 3.3 3.3 3.3 3.3 3.3 3.3 3.3 3.3 3.3 3.3 3.3 3.3 3.3 3.3 3	3.4	5.0
Zachmu renie Nebulosik (0-10)	000000000000000000000000000000000000000	8 2 2 2	1.7
Zac	-2000000000000000000000000000000000000	31 26 75	1 4 4
-	@-7000Erwa -70070000 7000000000	5.0	6.0
n s)	N	1.7	I
ek i p	- O - O O O O O O O O O O O O O O O O O	222	23
Klerunek i pred- kost wiatru (in s) Direction et vitesse du vent (in s)	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	217	1 🙅
Sredn. dzien.	888 888 882 883 884 887 888 888 888 888 888 888 888 888	79 78 82	1 &
g gdna	88327569988 6007222222	9838	1 87
s ć w m Humidite relative	549 549 549 549 549 549 549 549	61 63 75	1 99
7	992488877888276969697	89	1 %
o B B B G O		3.8	1 42
1 da a da a d	-0-4488444644888448484484484484444444444	3.8	1 1
Wilgoon of land and land and land land land land l	47-04-00-04-00-04-04-04-04-04-04-04-04-04-	5.3 8.9 9.9	1 4.7
7	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 2	3.0	3.9
nedn.	www-w-ovar vavo-urvo	3.3	1.7
(C) (C)	1.6 1.6 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0	200	0.4
owietrzi de l'ar	101 101 101 101 101 101 101 101 101 101	7.5	6.2
	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0.7	10
Température	100 - 100000 08 - 01010101080 - 0-0-1010 - 0-0	3.7	25-
mun	W4-6988-688	10.5 - 9.2 - 2.8 -	7.5
z cedn.		90.8 90.5 85.1	88.8
spro 0 00 0 00	888.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.	90 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	1 88.88
1 600 600 1	80000000r8r 4M8r440000r W-4400008-W	90.7 990.5 990.5 990.5	1 88.8
Barom wadzon Bar. a 0 600	∞ ω ν	90.6 90.7 90.7 85.1	1 00
		1 30 1 30 1 30 1 30 1 30 1 30 1 30 1 30	na es. Inia 88
stuot — inc	252 252 253 253 253 253 253 253 253 253	Śr. za dekadę	S ma m es. srednia m es.

TAB. 1a.

Temperatura — Temperature.

Listopad 1935

Novembre 1935

	Stacje — Stations		normalna w normale en 1886-1910	odchy- lenie w C ⁰ écart • en		Stacje — Stations	średnia w moyenne en 1935	normalna w normale en 18861910	odchy- lenie w C'' ecart en
ı	Hel	40.7	40.4	+00.3		Dęblin	2º.5	20.3	+0°.2
1	Kościerzyna	2º.4	1º.9	+00.5		Puławy	20.8	2º.3	+0°.5
1	Chojnice	2º.6	2º.0	+0°.6		Lublin	1º.8	10.9	-0°.1
1	Bydgoszcz	3º.4	20.8	+00:6		Tarnów	40.9	3º.5	+10.4
1	Trzemeszno	30.7	20.7	+10.0		Dublany	1º.5	20.2	-0°.7
ı	Poznań-Uniw	40.2	3º.1	+10.1		Lwów – Polit	20.5	20.5	0.0
1	Kalisz	4º.5	3º.0	+10.5		Suwałki	10.1	00.9	+00.2
1	Kraków-Obs	3º.7	3º.0	+00.7	Ħ	Druskieniki	_	1º.1	
ı	Wleliczka	3º.9	20.3	+1°.6	ı	Białystok	1º.4	1º.3	+00.1
ı	Cieszyn	5º.8	30.5	+20.3		Brześć n/B	1º.6	1º.5	+00.1
ı	lstebna	3º.1	1º.2	+1°.9		Wilno-Uniw	1º.0	0°.7	+00.3
1	Żywiec	6°.4	20.9	+30.5		Pińskport	-0°.1	00.9	-1°.0
ŀ	Zakopane	1°.7	-0°.1	+10.8		Tarnopol	-00.0	1º.1	-10.1
ı	Krynica	20.2	0°.9	+10.3		Jagielnica	-60.3	1º.1	-1°.4
1	Warszawa St. P	3º.3	20.2	+10.1		Horodenka	00.1	1°.4	-1°.3
	Radom	20.8	20.5	+00.3					1 1
						1		-	

TAB. 1b.

Temperatury skrajne — Temperatures extrêmes.

Listopad 1935 Novembre 1935

m	aximur abs.	n	Stacje	mi	nimum abs.	1
Data	1935	1886— —1910	Stations	Data	1935	1886— —1910
9.X	11.5	14.9	Hel	21.X	- 2.5	-14.0
9.X	13.2	15.8	Chojnice	5.X	- 4.1	-16.8
9.X	15.2	16.6	Bydgoszcz	5.X	- 3.4	-15.2
9.X	14.6	16.6	PoznańUniw.	5.X	- 2.2	-14.0
9.X	17.0	19.0	Ostrów Wikp	5.X	- 2.7	-16.1
12.X	18.2	19.0	KrakówObs	17.X	- 4.2	-16.2
10.X	14.1	15.8	Warszawa St. P.	21.X	- 4.8	-17.3
11.X	16.1	19.3	Puławy	21.X	- 5.3	-17.7
11.X	10.6	14.2	Wilno-Uniw	21.X	- 7.2	-22.8
9.X	10.6	16.7	Pińsk-port	21.X	- 9.7	-23.3
10.X	11.6	_	Lwów-Polit	21.X	- 5.6	_

TAB. 2.

Wilgotność względna w — Humidité relative en %. Listopad 1935 Novembre 1935

Stacja — Stations	1935	1886-1910	różni c a écart
Wilno-Uniw	79	89	-10
Chojnice	90	90	0
Bydgoszcz—lotn	86	87	- 1
Poznań-Uniw	87	88	- 1
Ostrów Wikp	84	87	- 3
Warszawa St. P	86	88	- 2
Puławy	82	86	- 4
Pińsk- port	84	88	- 4
Kraków-Obs	86	86	0
Cieszyn	72	84	-12
Lwów-Polit	72	84	-12
Tarnopol	84	89	- 5

TAB. 3.

Wiatr — Vent

Listopad 1935

Novembre 1935

172				KIE	ER	UИ	ΕK	— D	1 R	E C	TIC	N							ść wiatru du vent	ET1/9
Stacje Stations	И	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Cisza	7h	13 ^h	21 ^h
Gdynia	0	0	0	0	0	0	13	33	14	7	2	13	6	0	, 0	0	2	7.7	7.4	7.9
Poznań-Ławica	0	0	1	0	3	4	36	9	3	9	7	6	4	0	0	0	8	3.8	4.5	3.8
Kraków-Rakow.	0	7	9	26	6	5	0	0	1	1	5	5	4	3	0	1	17	2.5	3.3	2.7
Zakopane	4	5	7	3	6	2	6	4	16	2	11	2	4	2	2	3	11	1.8	2.3	1.8
Warszawa-Ok.	0	0	0	0	7	16	33	9	4	6	7	3	3	_ 1	0	0	1	4.4	5.5	4.1
Wilno-Uniw	0	0	2	0	2	2	25	8	48	0	3	0	0	0	0	0	0	3.2	4.3	3.4
Pińsk-port	0	0	0	1	20	16	27	10	4	5	1	1	1	C	0	0	4	4.9	5.9	5.5
Lwów – Skniłów	0	0	0	0	7	5	38	17	3	2	9	0	0	0	0	0	9	3.6	3.9	3.9

TAB. 4.

Usionecznienie - Insolation.

Liczba dni z mgłą (≡), wichrem (♂)¹) i burzami (Ki⊤)

Listopad 1935

Novembre 1935

Listopad 1935 Novembre 1935

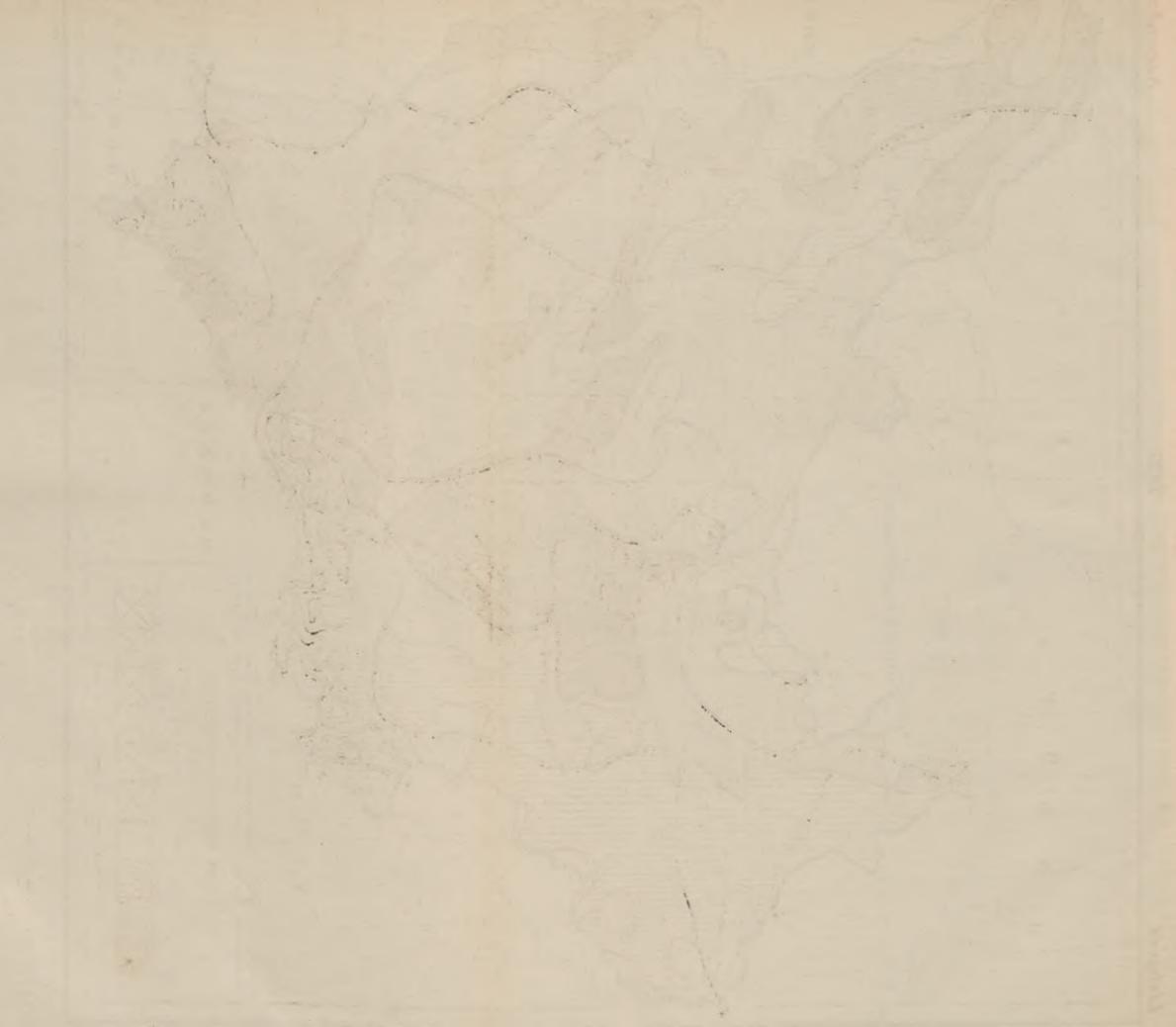
TAB. 5.

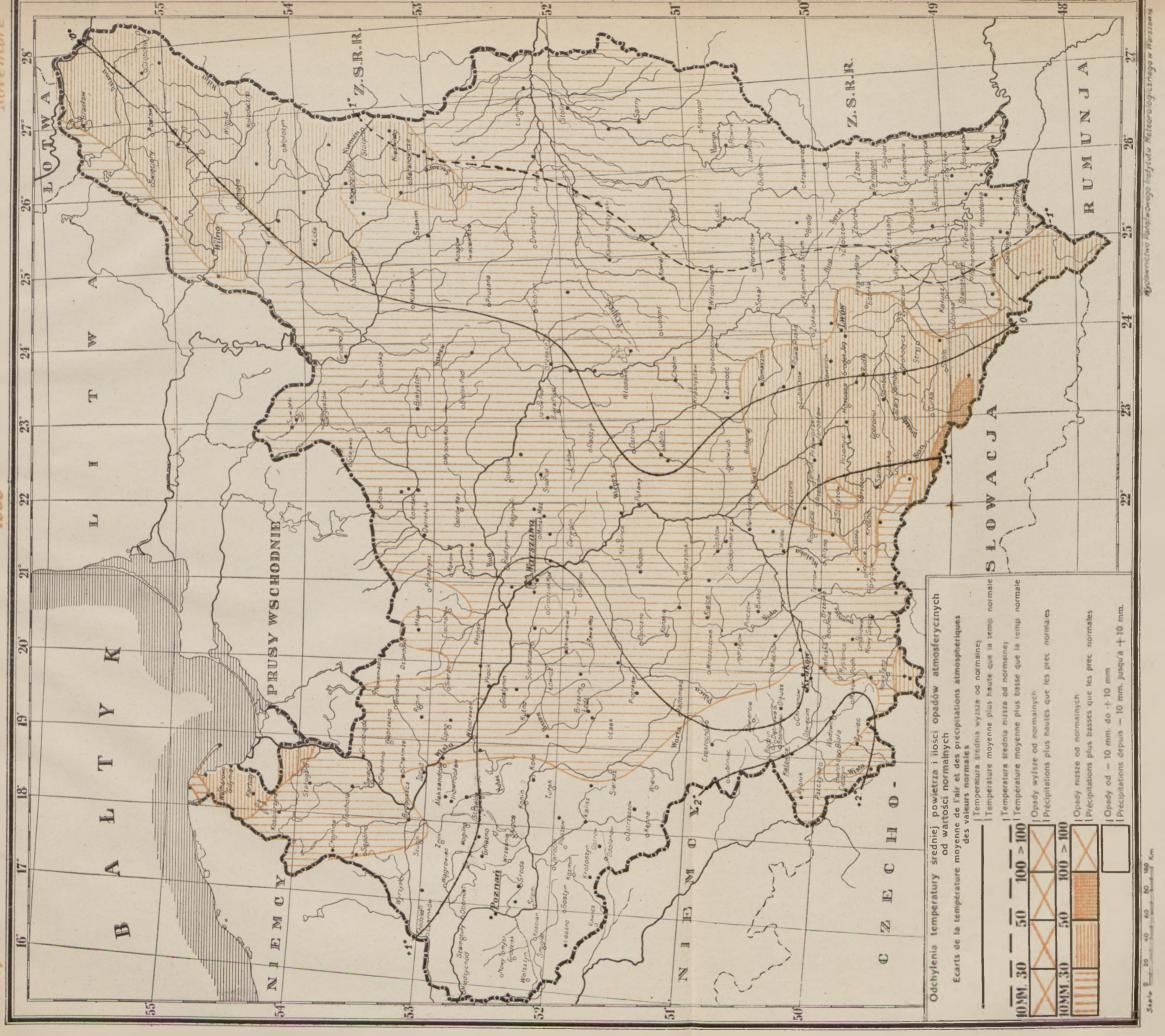
Nr.	Stacje Stations	Szerokość g-ogr Latilude	Trwanie uslonecznie- nia w godz. Durée de l'insolation en heures	llosé dni z usionecznieniem Nombre des jours avec lisolation	Maximum	Dnia Date
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	Wilno-Uniw	54º 41' 54º 15' 54º 04' 53º 55' 53º 08' 52º 20' 552º 13' 52º 13' 51' 51' 51' 25' 51' 25' 51' 26' 50' 46' 50' 46' 50' 04' 49' 50' 49' 45' 48' 34'	66.6 59.3 65.4 47.5 67.6 88.8 87.8 98.4 76.2 95.5 90.8 88.0 93.0 78.6 70.0 91.3 93.2 98.4 90.8 103.3 134.0 84.9 97.9	18 12 15 15 17 21 19 21 19 22 16 20 18 21 16 19 19 19 23 25 15 19	8.2 7.6 8.3 6.2 8.1 8.7 8.1 8.6 8.4 8.7 7.6 6.6 8.2 8.6 7.9 7.8 8.8 8.8 8.8 8.8 8.1 8.1 8.6 8.6 8.6 8.6 8.7 8.7 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0	4 14 3 1 i 4 4 4 3 i 4 4 4 i 5 1, 3, 4 4 13, 16, 17 i 21 4 1 10 2 13 1

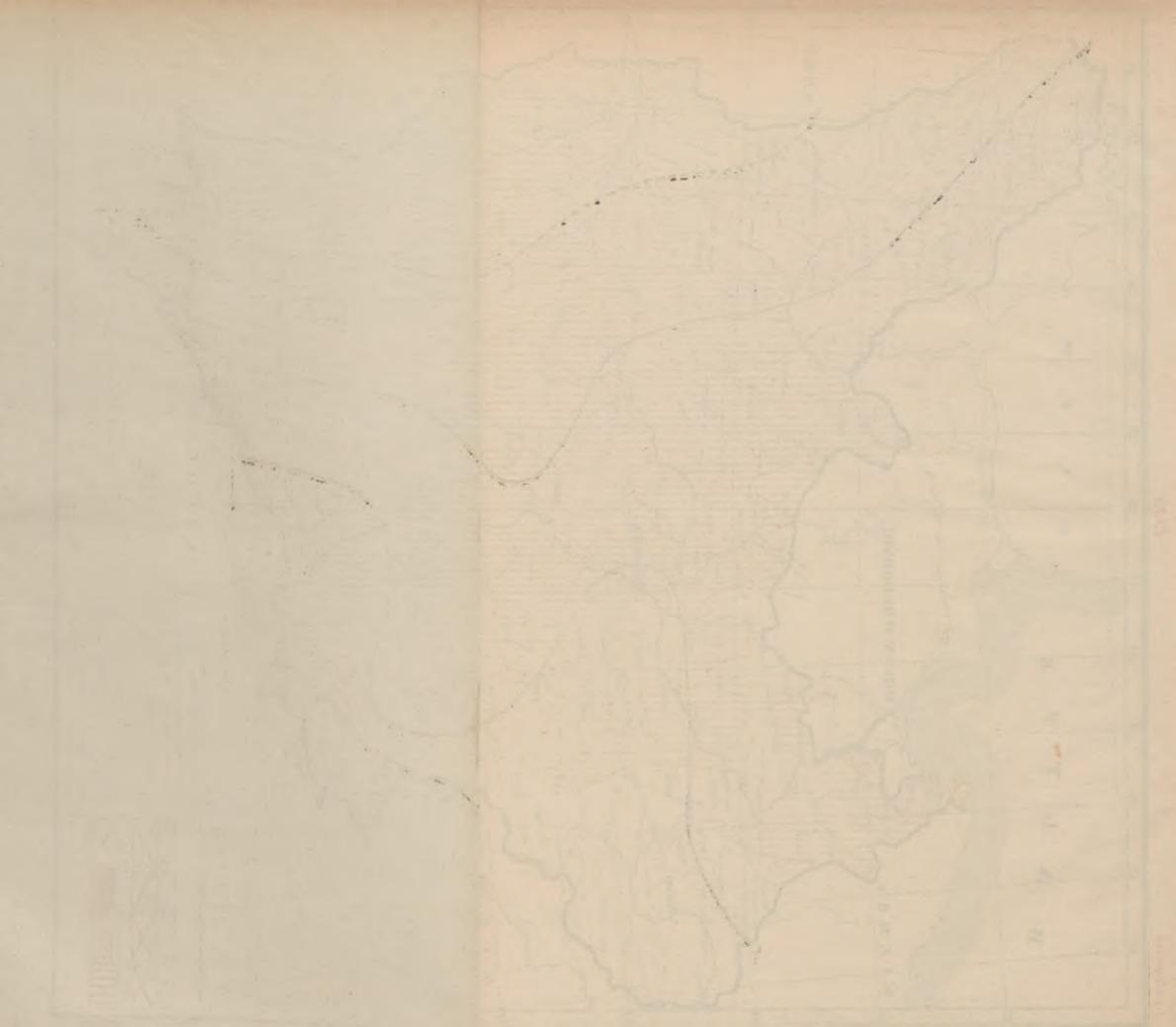
Stacje — Stations	No	zba dni mbre d urs ave	les
	=	1	KiT
Warszawa-Okęcie Mława Toruń — lotn. Grudziądz — lotn. Gdynia Skierniewice Kutno Kościelec Łódź — Lubl. Ostrów Wlkp. Poznań — Ław. Zbąszyń Tomaszów Maz. Kielce Częstochowa Katowice—lotn. Kraków — Rak. Cieszyn Dęblin—lotn. Lublin—Bron. Tomaszów Lub. Lwów — Skniłów Monasterzyska Kołomyja Czerwony Bór Białystok Grodno Orany Wilno Pohulanka	11 11 10 10 7 2 0 11 12 13 5 5 2 4 1 3 11 4 1 2 8 7 7 2 8 8 7 1 5 9 7 1 5 9 7 1 8 8 8 7 1 8 8 8 7 1 8 8 7 1 8 8 8 7 1 8 8 8 7 1 8 8 7 1 8 8 8 7 1 8 8 8 7 1 8 8 8 7 1 8 8 7 1 8 8 7 1 8 8 7 1 8 8 7 1 8 7 1 8 8 7 1 8 8 7 1 8 7 7 7 7	0 0 0 1 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000

¹⁾ Prędkość > 15 m/sek.









935	62	Rożni	1 + 1 + 2 4 + 1 + 5 4 + 1	25 - 1 - 1 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2	1	- 35	- 31 - 27 - 9	- 20
ibre 1		ттоИ -1881	38 32 32 32 32 32	201 4 1 25 2 3 2 8 1 8 1 8 8 8 8 8 8 8 4 4 1 4 1 4 1 4 1		1 1 8 1 8 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	42 34 34	37
ovembr		smu2 ilstoT	30 37 32 32	24 28 88 24 88 88 24 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	0	884451	10 11 7 25	17
Z		3				11111		11
		90		- 0 - 0 0 + 0	1		1-11	
٠.		29	-2000	4 6 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	4	2 2 40	0 7 1 1	11
mm		28	14420	- 100 1 0 0 0 1 - 0 0 0 4 - 1 - 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1	2		
en		27	1821-	1 0 0 0 -0 -0	0	- 1000	3 2	
S		26	∞ - m v m	27821-887-0-1-001-408-1-1-21-1-1-00-1-	1	11-00-		0
rne		25	0 2 - 2	414 1-01 1-1 000-4884-44 1-4 1-4 1-4 1-6 1-6 1-6 1-6 1-6 1-6 1-6 1-6 1-6 1-6	4	WW-0-W	24401	
diurn		24	1 200		1	- 600	711	
	-	23	2737	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1	0 0000	4-1-1	9
tior		22	m 0 - 00 1-	445 1922 0	1		1	
ital		2	2 0		T			1-1
recipitations		20	0.40		1			1
Pre	U R	6		20-21-22-21	L		101	
71	С	18	0					1 1
ü	٦	5 17			Į!			1 1
mm	Z	91 9						
≩	ш	15						
× ×	7	4			1	, , , , , ,	1 1 1	
opadów	۵	2 13	11110		l.			
do		-	11110		1			
₩ e		0	1001-		-			
opow		-	12-12	0 0 1 1 1 1 1 1 1 1	1			1 1
op		6	1 1 1 1 1		H			1 1
ści		7 8	2 1 0	N-00 00	1	0 1 1 1	1 1 1 1	1 1
Wysokoś		9	-0100	-044 -4440-44-4	0		1 0 1	0 !
yso		5	-	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1	0-0111	1 - 1	1
≶.		77			Ė			
9.		m			1			11
		2			1			
TAB			11110	11111011111111101111101111	1			TI
ľ					Ė			
				<u>o</u> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				. =.
	υ				1:			
	c j	ons	inek	enicor		yzna t	٠٠٠.	: :
	D	Stations	how Lubl	j. k	szki	wszczy;port	Poli ycz ol zyki	ja va
	St	0)	stoc stoc z-L sz sz	Wisa-B. Aa onne Sianki Krikov — (Tarnov Premo Si Rince Punw Lublin - Br Rorczew Rorczew Rorczew Skierniewi Plock Rydosz Radoszkov Cdynia Radoszkov Zyrowice Lida Suwalki Druskienie	leni	lewsz kk-r sk-r yr rel .	w-hob	omy
935			Cieszyn Częstochowa Łódź—Lublinek Kalisz Poznań—Uniw.	wisa barania a opane a opane isianki isianki isianki arrow lanobrzeg ilree bulw lublin Bron lomaszó Lub. Brześć n/B. loth Korczew Bialystok Czerwony Bór. Warszawa St. P. Skierniewice Płock Czerwony Bór. Cze	Marleniszki	Królewszczyzna Kleck Pińsk—port Sarny Kowel	Lwów—Polit. Drohobycz Tarnopol Zaleszczyki	Kolomyja Hryniawa
- P								
ba	eze	Ë	e e	X E	na	or	itr	ىپ
Listopad 1935	Dorzecze	Bassin	Odra	W isła Wiemen Niemen	Dźwina	Dniepr	Dniestr	Prut
7	Do	ш		Z B	0	Δ	D	
100								

Natężenie promieniowania słonecznego

w kalorjach gramowych na minutę i cm² powierzchni normalnej (Skala Smithsonian Institution

Intensité du rayonnement solaire

en calories-grammes par minute et cm² de surface normale (Échelle Smithsonian Institution)

Warszawa — Listopad 1935 Novembre — Varsovie.

		Odleglo	ści ze	Prężność pary wodnej										
Data	78.70	75.70	70.70	60.00	48.20	0.00	48.20	60.00	70.70	75.70	78.70	Tension	ır d'eau	
Date	a. m.	M	lasy at	7h	13h	21h								
	5.0	4.0	3.0	2.0	1.5	1.0*	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	mm	mm	mm
		- 11												
1		0.80	0.92									5.2	7.2	6.5
3	0.90	1.00	1.17									4.4	3.9	3.5
4	0 88	1.00	1.21									3.5	5.1	4.2
14	0.73											4.7	6.2	6.4
16	0.87	0.96										3.8	4.8	4.5
17	0.94	1.06										3.3	4.1	4.2
18	0.88	0.97										3.8	4.3	4.0
													-	
											-			

ÜWAGI: Pomlary wykonano pyrheljometrem Angströma N.253, k = 14.79. Wartości natężenia zwiększono o 3.5% do skali "Smithsonian Institution". Wartości ekstrapolowane podano z gwiazdką.

REMARQUES: Les mesures ont été effectuées à l'aide d'un pyrhéliomètre à compensation d'Angström N. 253, k = 14.79.

Les valeurs de l'intensité sont augmentées de 3.5% pour les ramener à l'échelle "Smithsonian Institution".

Les valeurs extrapolées sont munies d'un astérisque.

F. L.